

## CENOVÉ PODMÍNKY 2013/ I.

# CENÍK 827-1 VEDENÍ TRUBNÍ DÁLKOVÁ - VODOVODY A KANALIZACE

## I. OBECNÉ PODMÍNKY CENÍKU

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST CENÍKU

#### 11. Členění

111. Ceník obsahuje velkoobchodní ceny stavebních prací pro:

Část A 01 - Stavební práce společné pro venkovní vodovody a kanalizace

Část A 02 - Venkovní vodovody

Část A 03 - Venkovní kanalizace

Část A 04 - Zatěžovací dílce plynovodů

Část A 05 - Konstrukce ze síranovzdorných cementů

Část B 01 - Bourání (demontáž) konstrukcí objektů

Část C 01 - Opravy a údržba konstrukcí objektů.

#### 12. Platnost

121. Ceník je určen pro oceňování stavebních prací na objektech:

- 817 65 Kanalizace trubní v zóně jaderných provozů
- 817 66 Vodovody trubní v zóně jaderných provozů
- 817 67 Vedení trubní v zóně jaderných provozů ostatní
- 827 1 Vodovody trubní
- 827 2 Kanalizace trubní
- 827 4 Parovody a teplovody trubní
- 827 5 Plynovody a vzduchovody trubní
- 827 6 Ropovody a produktovody trubní

123. Stavební práce při demolicích objektů uvedených v čl. 121, pro které ceník neobsahuje položky, se oceňují:

- a) odkopávky, vykopávky a ostatní zemní konstrukce (pokud nejsou zahrnuty v položkách) se oceňují položkami ceníku 800-1 Zemní práce,
- b) izolační přízdívky a ochranné stěny drobných objektů položkami stavebního dílu
  - 34 Stěny a příčky,vyspravení a pačokování betonových nebo železobetonových konstrukcí položkami stavebních dílů
  - 61 Úprava povrchů vnitřní,
  - 62 Úprava povrchů vnější,mazanina z betonu prostého (spádová mazanina na betonových konstrukcích) položkami číslo
  - 631 31 Mazanina z betonu prostého,osazení drobných kovových předmětů se zalitím cementovou maltou v drobných objektech na síti položkami číslo
  - 953 94 Osazení kovových předmětůceníku 801-1 Běžné stavební práce,
- c) zabetonování potrubí ve vynechaných otvorech položkami číslo
  - 423 32 Zabetonování podélných spár, čel a dutin části A 01 ceníku 821-1 Mosty,
- d) podkladní vrstvy komunikací příslušnými položkami stavebního dílu

- 56 Podkladní vrstvy  
kryty vozovek příslušnými položkami stavebního dílu
  - 57 Kryty pozemní komunikací, letišť a ploch z kameniva nebo živičné,
  - 58 Kryty pozemní komunikací, letišť a ploch z betonu a ostatních hmot,  
dlažby a předlažby příslušnými položkami stavebního dílu
  - 59 Kryty ploch dlážděných (předlažby),  
doplňující konstrukce a práce příslušnými položkami stavebního dílu
  - 91 Doplňující konstrukce a práce pozemní komunikací, letišť a ploch  
části A 01 ceníku 822-1 Komunikace pozemní a letišť,
- e) odstranění vozovek a jiných zpevněných ploch a podkladů příslušnými položkami stavebního dílu
- 11 Přípravné a přidružené práce  
části B 01 ceníku 822-1 Komunikace pozemní a letišť,
- f) práce související s rozebíráním a znovuzřízením krytů vozovek a chodníků při zřizování inženýrských sítí příslušnými položkami částí B a C ceníku 822-1 Komunikace pozemní a letišť,
- g) rekultivace pozemků pro zřízení inženýrských sítí příslušnými položkami části A 01 ceníku 823-1 Plochy a úprava území,
- h) terénní a sadové úpravy pro zřízení inženýrských sítí příslušnými položkami části A 01 ceníku 823-1 Plochy a úprava území,
- i) ražení štol podzemního vedení a jejich dočasné i trvalé vystrojení příslušnými položkami části A 01 ceníku 825-2 Objekty podzemní - štoly,
- j) výústní objekty kalosvodů a konstrukce vyústění kanalizací do vodotečí příslušnými položkami stavebních dílů
- 32 Zdi přehradní a opěrné,
  - Podkladní a vedlejší konstrukce,
  - 46 Zpevněné plochy,  
zdi šachet a šachtic na síti, opěrných zdí z prostého nebo železového betonu položkami stavebního dílu
  - 32 Zdi přehradní a opěrné,  
těsnění dilatačních spár položkami stavebního dílu
  - 93 Různé dokončovací konstrukce a práce inženýrských staveb části A 01 ceníku 832-1 Hráze a úpravy na tocích - úpravy toků a kanály.
- k) protikorozní ochrana jako montážní práce, pro které jsou stanoveny položky v ceníku M 21 Elektromontáže,
- l) signalizační vedení jako montážní práce, pro které jsou stanoveny položky v ceníku M 22 Montáže sdělovacích, signalizačních a zabezpečovacích zařízení,
- m) montáž a dodávka ocelového potrubí, chrániček a kompenzátorů, pro které jsou sestavena položka v ceníku M 23 Dodávky a montáže potrubí.

### 13. Náplň položek

#### 131. Upřesnění náplně položek

Náplň položek je upřesněna v článku 131. jednotlivých částí ceníku.

## 2. PODSTATNÉ KVALITATIVNÍ A DODACÍ PODMÍNKY

211. Položky byly kalkulovány za předpokladu dodržení podstatných kvalitativních podmínek uvedených v Pravidlech pro použití cenové soustavy, v těchto Cenových podmínkách a za dodržení Technických podmínek.

## 3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

## 30. Všeobecně

### 304. Technologická manipulace

V položkách jsou započteny náklady na technologickou manipulaci v tomto rozsahu:

- a) při kladení a těsnění potrubí vodovodního a kanalizačního
  - vodorovně  
na povrchu do 5 m od osy potrubí,  
na dně výkopu do 4 m,
  - svisle až na dno výkopu,
- b) při bednění v pracovním prostoru 20 x 20 x 4 m,
- c) při ukládání výztuže, při zdění a omítání,
  - vodorovně do 10 m,
  - svisle do 3,5 m,
- d) při betonování
  - vodorovně do 3,5 m,
  - svisle do 3 m.

## 31. Konstrukce a práce ve štolách

### 312. Užití položek

3121. Položky platí i pro stavební práce prováděné na trubním vedení v kolektorech.

3122. Položky konstrukcí z betonu a železobetonu neplatí pro stavební práce prováděné ve štolách o vzdálenosti dopravních šachet nebo portálů přes 50 m, jejichž položky jsou obsaženy v ceníku 825-2 Objekty podzemní - štoly.

## 32. Bednění

### 322. Užití položek

3221. Položky platí pro bednění konstrukcí bez výztuže i s výztuží jakékoliv hustoty, prováděné v prostorech zapažených i nezapažených.

### 323. Náplň položek

3231. V položkách jsou započteny i náklady na odbednění a nátěr proti přilnavosti betonu.

### 325. Způsob měření

3251. Množství jednotek bednění se určuje v  $m^2$  rozvinuté obedňované plochy konstrukce. Od celkové plochy bednění se odečítá plocha otvorů jednotlivě větší než  $1 m^2$ .

## 33. Výztuž

### 332. Užití položek

3321. Položky platí pro výztuž vázanou, bodově svařovanou nebo stehovanou.

## 34. Zděné konstrukce

### 343. Náplň položek

3431. V položkách zděných konstrukcí stěn, štol, žlabů, šachet a spadišť jsou obsaženy i náklady na máčení cihel a na vyspárování vnitřních ploch cementovou maltou s výjimkou položek 894 10 Ostatní konstrukce na trubním vedení - zděné části A 01 a položek 359 32 Obezdívka stok v ocelovém plášti pro protlačení části A 03.

### 345. Způsob měření

3451. Množství zdiva se určuje v  $m^3$ . Od celkového objemu se odečítá objem otvorů v ploše v lici zdiva jednotlivě větší než  $0,8 m^2$ .

## 35. Konstrukce z prostého a železového betonu

### 352. Užití položek

3521. Položky platí pro jakoukoliv hustotu výztuže, pro jakékoliv třídy, způsoby balení a druhy cementu s výjimkou cementu síranovzdorného; pro konstrukce z tohoto cementu platí pouze část A 01 tohoto ceníku.

3522. Položky neplatí pro konstrukce z betonů se zvýšenou odolností proti obrusnosti. Položky pro tyto konstrukce se stanoví individuální kalkulací.

### 355. Způsob měření

3551. Množství těchto konstrukcí se určuje v m<sup>3</sup>. Od celkového objemu konstrukce se odečítá objem otvorů v ploše v lici konstrukce jednotlivě větší než 0,8 m<sup>2</sup>.

## 36. Úpravy povrchů

### 365. Způsob měření

3651. Množství se určuje v m<sup>2</sup> upravované plochy konstrukce. Od celkové plochy se odečítá plocha otvorů jednotlivě větší než 1 m<sup>2</sup>.

## 37. Konstrukce z prefabrikovaných dílců

### 373. Náplň položek

3731. V položkách montáže jsou započteny i náklady na spárování cementovou maltou.

3732. V položkách montáže prefabrikovaných dílců nejsou započteny náklady na dodání těchto dílců; dílce se oceňují ve specifikaci. Ztratné se stanoví ve výši 1 %.

## 39. Přesun hmot

### 392. Užití položek

3921. Položky přesunu hmot platí pro novostavby, změny objektů, opravy a údržbu.

### 395. Způsob měření

3951. Pro oceňování přesunu hmot v případech, kdy se objekty vodovodů, kanalizací apod. provádějí v jedné trase, se hmotnost společných pomocných konstrukcí (pažení, osazovací bloky apod.) započítá do objektu s převažující hmotností potrubí.

## 5. VÝJIMKY Z PRAVIDEL PRO POUŽITÍ CENOVÉ SOUSTAVY

### 51. Pomocné lešení

V položkách, není-li v jejich popisu uvedeno jinak, nejsou započteny náklady na postavení, udržování a odstranění pomocného lešení.

## 7. PODMÍNKY PRO KALKULACI JEDNOTKOVÝCH CEN

### 71. Kalkulační vzorec

Cena uvedená u jednotlivých položek byla sestavena na základě individuální kalkulace a jednotlivé náklady tvořící celkovou cenu položky byly do jednotkových cen započteny takto:

$$\text{CENA} = \text{MATERIÁL} + \text{MZDY} + \text{STROJE} + \text{ODVODY} + \text{OPN} + \text{REŽIE} + \text{ZISK}$$

Kalkulační vzorec se svojí skladbou přibližuje bývalému oborovému kalkulačnímu vzorci pro stavebnictví. Jednotlivé složky tohoto vzorce představují základní prvky ceny a byly do orientačních cen zakalkulovány podle níže uvedených podmínek.

### 711. Materiál

Materiál je do ceny kalkulován v bez DPH. Cena materiálů vychází z ceníkových cen výrobců nebo prodejců zjištěných v listopadu 2012. Ceníková cena výrobce je snížena o rabat (podle druhu materiálu různý) poskytovaný prodejcem na stavební zakázky menšího rozsahu. Množství materiálu je převzato ze sborníků potřeb a nákladů (SPON), u nově vytvořených položek je stanoveno podle podkladů výrobců. K takto stanovené ceně jsou dopočteny pořizovací náklady, tj. náklady související s dopravou materiálu na staveniště. Tyto náklady jsou stanoveny ve výši 2 - 5 % z nákupní ceny materiálu (bez DPH) podle druhu materiálu obsaženého v jednotlivých položkách.

Pro orientaci je možno uvažovat, že v orientačních cenách je zakalkulována doprava materiálu do maximální vzdálenosti 30 km.

### 712. Mzdy

Mzdové náklady jsou stanoveny pomocí normativů spotřeby práce vycházejících ze Sborníku potřeb a nákladů 1989 upravených podle Základních výkonových norem (ZVN83), v některých položkách jsou normativy upraveny zpracovatelem sborníku. Pro nově vytvořené položky jsou normativy stanoveny na základě konzultace s prováděcími firmami. Spotřeba času práce (tj. počet normohodin nutných k provedení práce) je uvedena u každé položky.

Na základě normativů a bývalých tarifních tříd je stanovena základní úkolová mzda. Pro stanovení mzdových nákladů úkolové mzdy byly použity následující sazby pro jednotlivé tarifní třídy:

Stavební dělník, třída	Průměrný hodinový výdělek Kč/hod	Průměrný měsíční výdělek v Kč (hrubá mzda)
4	100,00	17 392
5	113,00	19 653
6	130,00	22 610
7	148,00	25 740
8	158,00	27 480

V hodinové sazbě jsou již započteny veškeré mzdové náklady, tj. včetně pohyblivé složky mzdy (prémie a odměny).

#### 7121. ODVODY

V této části ostatních nákladů jsou zahrnuty odvody na sociální a zdravotní pojištění.

### 713. Náklady na stroje

Náklady na stroje jsou dopočteny podle normativů strojohodin uvedených ve sbornících potřeb a nákladů (SPON 89) a oceněny podle sazeb strojohodin pro rok 2013 propočtených zpracovatelem sborníku. Tyto náklady jsou pravděpodobně nejslabším článkem ceny a je nutné v případě vyššího použití strojních prací provést rekalkulaci ceny, tj. dopočítat skutečně předpokládané náklady na stroje a mechanismy (doprava betonových směsí čerpadly apod.).

#### 714. Ostatní přímé náklady (OPN)

OPN jsou zejména technologická přeprava v položkách vyjadřujících manipulaci se zeminou, sutí a stavebním materiálem.

#### 715. Režie

Režijní náklady jsou do ceny zakalkulovány ve výši:

- výrobní režie 36,0 %
- správní režie 14,0 %

Do režijních nákladů se započítávají zejména:

- spotřeba paliv, energií a materiálů souvisejících s řízením
- náklady na opravu a údržbu hmotného investičního majetku
- odpisy investičního majetku
- odpisy drobného investičního majetku
- výkony spojů, cestovné, nájemné a ostatní služby
- mzdové náklady související s řízením a odvody z nich
- osobní náklady
- náklady na záruční opravy
- pojistné
- poplatky
- ostatní finanční náklady

Základnou pro výpočet režijních nákladů jsou náklady mzdové, náklady na stroje, a odvody, přičemž pro výpočet správní režie je do základny zahrnuta i režie výrobní.

#### 716. Zisk

Zisk je do ceny zakalkulován ve výši 9,0 %. Jeho výše je přizpůsobena současně dosahovaným ziskům stavebních firem. Základnu pro stanovení zisku tvoří veškeré přímé i nepřímé náklady snížené o náklady na materiál a jeho pořízení.

## 8. HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY

Pro provedení prací, jejichž konstrukce nebo charakter nejsou v tomto sborníku uvedeny, případně pro práce nezměřitelné a související s provedením stavebních prací, lze v některých případech využít i hodinové zúčtovací sazby. Pro orientaci uvádíme výši HZS zpracovanou podle výše uvedeného kalkulačního vzorce pro vybrané tarifní třídy:

Poř.č.	Číslo položky / Název	MJ	Mzdové náklady	Odvody z mezd	Režie celkem	Kalkulovaný zisk	Odbytová cena
1	900 R01 HZS, stavební dělník v tarifní třídě 4	h	100,00	34,00	73,75	18,70	<b>226,45</b>
2	900 R02 HZS, stavební dělník v tarifní třídě 5	h	113,00	38,42	83,34	21,13	<b>255,89</b>

3	900 R03	h					
	HZS, stavební dělník v tarifní třídě 6		130,00	44,20	95,88	24,31	<b>294,39</b>
4	900 R04	h					
	HZS, stavební dělník v tarifní třídě 7		148,00	50,32	109,16	27,67	<b>335,15</b>

Pokud individuálně stanovená HZS pro konkrétního dodavatele převyšuje nebo nedosahuje hodnot uvedených výše, je nutné přistoupit k rekalkulaci ceny (tj. provést její úpravu podle podmínek konkrétního dodavatele).

## Přílohy

- Příloha č. 1: Tabulka objemu vytlačených hornin konstrukcí v m<sup>3</sup> na 100 m potrubí.  
Příloha č. 2: Tabulka ploch vnitřních a vnějších nátěrů 1 m potrubí betonového a železobetonových v m<sup>2</sup>.  
Příloha č. 3: Tabulka skladeb betonových skruží a prefabrikátů šachet a spadišť.  
Příloha č. 4: Typové podklady.  
Příloha č. 5: Spotřeba trub sklolaminátových pro výrobu oblouků.

## II. CENOVÉ PODMÍNKY JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

### ČÁST A 01 - STAVEBNÍ PRÁCE SPOLEČNÉ PRO VENKOVNÍ VODOVODY A KANALIZACE

#### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

##### 12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování stavebních prací na objektech:

- 827 1 Vodovody trubní
- 827 2 Kanalizace trubní
- 827 4 Parovody a teplovody trubní
- 827 5 Plynovody a vzduchovody trubní
- 827 6 Ropovody a produktovody trubní.

#### 3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

##### 31. Poklopy, mříže

###### 313. Náplň položek

3131. V položkách osazení rámců pro poklopy a mříže jsou započteny i náklady na cementovou maltu.

3132. V položkách osazení poklopů a mříží nejsou započteny náklady na dodání poklopů, rámců, mříží na bahno; tyto výrobky se oceňují ve specifikaci. Ztratné se nestanoví.

##### 32. Tlakové zkoušky, proplach a dezinfekce potrubí

##### 325. Způsob měření

3251. Délka potrubí při tlakových zkouškách, proplachu a desinfekci potrubí se stanoví v m délky jeho osy včetně tvarovek a armatur.

## ČÁST A 02 - VENKOVNÍ VODOVODY

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

#### 12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování stavebních prací na objektech:

- 827 1 Vodovody trubní  
těchto konstrukčně materiálových charakteristik:
  - 1 - z trub z plastických hmot
  - 2 - z trub litinových
  - 3 - z trub betonových
- 817 66 Vodovody trubní v zóně jaderných provozů.
- ostatních objektů v rozsahu uvedeném v čl. 3123 této části.

#### 13. Náplň položek

##### 131. Upřesnění náplně položek

1311. V položkách montáže trub, tvarovek a armatur jsou započteny náklady na:

- uložení trub, trubek a tvarovek nebo osazení armatur,
- utěsnění spojů,
- spojovací, těsnící a pomocný materiál kromě těsnících gumových kroužků pro potrubí z PVC a gumových kroužků LKD pro potrubí litinové hrdlové (cena těchto kroužků je zahrnuta v ceně trub),
- případné zkrácení trub s opracováním konců,
- vykopávky montážních jamek položek, kde technologie kladení nevyžaduje provedení montážních jamek.

1312. V položkách montáže trub, tvarovek a armatur nejsou započteny náklady na:

- a) podkladní a zajišťovací konstrukce; tyto konstrukce se oceňují položkami
  - 452 Podkladní a zajišťovací konstrukce zděné
  - 452 3 Podkladní a zajišťovací konstrukce z betonuosazení ocelových součástí pro zavěšení nebo zakotvení potrubí; tyto ocelové součásti se oceňují položkami
  - 899 91 Osazení ocelových součástí, tlakové zkoušky podle ČSN 73 6670 (Zkoušení proměnným tlakem a teplotou. Ověřování potrubních systémů. Vydána 94/12.), zabezpečení konců potrubí při tlakových zkouškách, proplach a dezinfekce vodovodního potrubí; tato stavební práce se oceňují položkami
    - 892 Ostatní práce na trubním vedení část A 01 tohoto ceníku,
- b) ocelové objímky z pásové oceli pro zasunutí potrubí do chráničky; tyto objímky se oceňují položkami
  - 899 91 Ocelové objímky z pásové oceli, ztížení prací při montáži vodovodních přípojek; toto ztížení se oceňuje položkami
    - 879 Příplatek k ceně za montáž vodovodních přípojek, části A 02 tohoto ceníku.

### 3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

#### 31. Montáž vodovodních trub, tvarovek a armatur



### 312. Užití položek

3121. Položky platí:

- a) pro potrubí ve sklonu do 20 %; potrubí ve sklonu přes 20 % se oceňuje položkami pro potrubí do 20 % s příplatkem za montáž ve sklonu přes 20 % položkami číslo 879  
Příplatek za montáž vodovodního potrubí ve sklonu přes 20 % části A 02 tohoto ceníku,
- b) pro jakoukoliv hloubku, popř. výšku uložení potrubí,
- c) pro jakýkoliv druh použitého spojovacího a těsnícího materiálu, není-li v popisu položky uvedeno jinak.

3122. Položky výřezu nebo výseku na potrubí platí pouze pro dodatečné výseky nebo výřezy pro napojení vodovodních přípojek na dosavadní vodovodní rozvodný řad.

3123. Příplatky k položkám montáže potrubí z trub přírubových v objektech platí pouze pro zřízení vodovodního potrubí v objektech:

- 812 3 budovy vodního hospodářství, čistíren a úpraven vod
- 813 23 věže filtrační
- 813 24 věže vodárenské,
- 813 25 vodojemy věžové,
- 814 1 nádrže a jímky pozemních čistíren odpadních vod,
- 814 22 pozemní vodojemy,
- 825 34 nádrže a vodojemy podzemní halové,
- 825 45 nádrže a vodojemy podzemní plošné,

Příplatky platí rovněž pro zřízení potrubí v armaturních šachtách na venkovních vodovodech.

3124. Příplatky k položkám neplatí pro montáž:

- potrubí, které je součástí technologických zařízení,
- potrubí, které je součástí vnitřní instalace.

### 313. Náplň položek

3131. V položkách montáže potrubí nejsou započteny náklady na dodání trub a tvarovek; tyto materiály se oceňují ve specifikaci. Ztratné se stanoví

- u litinových trub a tvarovek ve výši 1%,
- u trub tlakových hrdlovaných z tvrdého PVC ve výši 9,3 %, u trub polyetylenových ve výši 1,5 %
- u tvarovek z tvrdého PVC ve výši 1,5 %.

### 315. Způsob měření

3151. Délka vodovodního potrubí se určuje v m jeho osy. Od délky potrubí se odečítají stavební délky tvarovek a armatur (s výjimkou potrubí z tvrdého PVC).

## 32. Ostatní konstrukce na trubním vedení

### 322. Užití položek

3221. Položky armaturních šachet platí pouze pro šachty bývalé typové vedené v Příloze č. 4  
- Typové podklady.

Konstrukce (dna, stěny, stropy, úpravy povrchu apod.) atypických armaturních šachet se oceňují položkami části A 01 tohoto ceníku.

3222. V položkách typových armaturních šachet nejsou započteny náklady na:

- poklopy,
- výztuž,

tyto stavební práce se oceňují položkami části A 01 tohoto ceníku,

- odvodnění,

odvodnění se oceňuje položkami část A 03 tohoto ceníku.

## 39. Přesun hmot

### 392. Užití položek

3921. Přesun hmot pro trubní vedení z trub ocelových svařovaných včetně drobných objektů se oceňuje položkami 998 27-22 části A 01 tohoto ceníku.

3922. Přesun hmot pro trubní vedení z trub litinových včetně drobných objektů se oceňuje položkami 998 27-31 části A 01 tohoto ceníku.

3923. Přesun hmot pro trubní vedení z trub betonových a železobetonových včetně drobných objektů se oceňuje položkami 998 27-41 části A 01 tohoto ceníku.

3924. Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot včetně drobných objektů se oceňuje položkami 998 27-61 části A 01 tohoto ceníku.

## ČÁST A 03 - VENKOVNÍ KANALIZACE

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

#### 12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování stavebních prací na objektech:

827 2 Kanalizace trubní

těchto konstrukčně materiálových charakteristik:

- 1 z trub z plastických hmot,
- 4 z trub betonových,
- 5 z trub kameninových,
- 9 z trub z jiných materiálů,

817 65 Kanalizace trubní v zóně jaderných provozů.

#### 13. Náplň položek

##### 131. Upřesnění náplně položek

1311. V položkách montáže potrubí kanalizačních trub a tvarovek jsou započteny náklady na:

- položení trub a tvarovek,
- vykopávku montážních jamek,
- případné zkrácení trub,
- utěsnění drážkových nebo hrdlových spojů,
- těsnící a pomocný materiál.

1312. V položkách montáže potrubí z kanalizačních trub a tvarovek nejsou započteny náklady na:

- a) ztížení prací při montáži kanalizačních přípojek; ztížené práce se oceňují položkami
  - 831 ...-3 Příplatek za zřízení kanalizační přípojky části A 03 tohoto ceníku,
- b) podkladní a zajišťovací konstrukce; tato konstrukce se oceňují položkami
  - 452 Podkladní a zajišťovací konstrukce zděné,
  - 452 3 Podkladní a zajišťovací konstrukce z betonu části A 01 tohoto ceníku,
- c) zkoušky nepropustnosti kanalizačního potrubí položkami
  - 892 6 Zkoušky těsnosti kanalizačního potrubí části A 01 tohoto ceníku.

### 3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

#### 31. Montáž kanalizačních trub a tvarovek

##### 312. Užití položek

3121. Položky platí pro jakékoliv hloubky, popř. výšky uložení potrubí.

3122. Dopravované médium není podstatnou a kvalitativní dodací podmínkou, pokud těsnění odpovídá popisu položky.

3123. Pokud projekt předepíše jiný druh těsnění trub, než je uvedeno v popisu položky (např. pro chemickou kanalizaci), oceňuje se montáž kanalizačních trub individuální kalkulací.

**313. Náplň položek**

3131. V položkách nejsou započteny náklady na dodání trub a tvarovek; tyto materiály se oceňují ve specifikaci.

Ztratné se stanoví

- u betonových a železobetonových trub a tvarovek ve výši 1 %,
- u trub a tvarovek kameninových ve výši 1,5 %,
- u trub kanalizačních z tvrdého PVC ve výši 3 %,
- u těsnících kroužků při montáži kanalizačních trub z tvrdého PVC ve výši 2 %,
- u trub sklolaminátových rovných ve výši 1,5 %
- u trub sklolaminátových rovných podle přílohy č. 5,
- u tvarovek kanalizačních z tvrdého PVC ve výši 1,5 %.

**315. Způsob měření**

3151. Délka kanalizačního potrubí se určuje v m jeho osy. OD délky potrubí se odečítají stavební délky tvarovek a délky přerušení potrubí v šachtách.

**32. Stoky typové z cihelného zdiva, prostého nebo železového betonu****322. Užití položek**

3221. Položky platí pro typové stoky, uvedené v příloze č. 4 - Typové podklady, přímé i v oblouku, ve sklonu do 10 % a jakékoliv hloubky.

**323. Náplň položek**

3231. V položkách jsou započteny i náklady na vnitřní bednění stok.

3232. V položkách nejsou započteny náklady na:

- a) vnější bednění s výjimkou položek č. 358 32 Stoky kompletní ze železového betonu; toto bednění se oceňuje položkami č. 35. 35 Vnější bednění spodní nebo horní části stok, části A 03 tohoto ceníku,
- b) výztuž stok; výztuž se oceňuje položkami č. 35. 36 Výztuž spodní nebo horní části stok, části A 03 tohoto ceníku,
- c) stokové vložky kameninové; vložky se oceňují položkami č. 356 93 Stokové vložky kameninové části A 03 tohoto ceníku.

**325. Způsob měření**

3251. Délka typových stok se určuje v m jejich osy.

Od délky stok se odečítá:

- u stok zděných, betonových nebo železobetonových kruhových nebo vejčitých za každou typovou šachtu 1 m,
- u netykových šachet projektované přerušení stoky.

3252. Délka žlabů stok se určuje v m jejich osy.

**33. Stoky atypické z cihelného zdiva, z prostého nebo železového betonu****331. Volba cen**

3321. Položky platí pro atypické stoky přímé i v oblouku, ve sklonu do 10 % a jakékoliv hloubky.

**34. Drobné typové objekty na kanalizačním potrubí a stokách****341. Volba položek**

3411. Pro volbu položky šachty nebo spadiště je rozhodující světlost největšího zaústěného potrubí nebo stoky.

**342. Užití položek**

3421. Položky šachet a ostatních drobných objektů oceňovaných za kus jsou určeny jen pro typové objekty uvedené v příloze č. 4 - Typové podklady.

3422. Příplatek k položce za výšku vstupu je určen za každých dalších i započatých 0,60 m výšky vstupu nad výšku vstupu uvedenou v popisu položek.

**343. Náplň položek**

3431. V položkách šachet zděných, z prostého betonu, z prostého a železového betonu vodostavebního, z betonových prefabrikovaných dílců a spadišť z prostého betonu nejsou započteny náklady na:

- dodání prefabrikovaných dílců; dílce se oceňují ve specifikaci (viz přílohu č. 3, tabulka č.2); ztratné se stanoví ve výši 1 %,
- osazení poklopů,
- podkladní prstence,
- podkladní deska z prostého betonu;

osazení poklopů, podkladní prstence a podkladní deska z prostého betonu se oceňují položkami části A 01 tohoto ceníku.

**345. Způsob měření**

3451. Výška vstupu se měří od spodní hrany po horní hranu prefabrikované část šachty. Poklop a vyrovnávací prstence se do výšky vstupu nezapočítávají.

**35. Drobné atypické objekty na kanalizačním potrubí a stokách****352. Užití položek**

3521. Konstrukce (dna, stěny, stropy, úpravy povrchů apod.) atypických šachet, spadišť a skluzů se oceňují položkami části A 01 tohoto ceníku.

3522. Položky neplatí pro oceňování spojek, rozboček a přechodových částí stok; tyto konstrukce se oceňují individuální kalkulací.

**39. Přesun hmot****392. Užití položek**

3921. Přesun hmot pro kanalizace (stoky) zděné včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-12 části A 01 tohoto ceníku.

3922. Přesun hmot pro kanalizace (stoky) z betonu nebo železobetonu včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-13 části A 01 tohoto ceníku.

3923. Přesun hmot pro trubní vedení z ocelových trub včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-22 části A 01 tohoto ceníku.

3924. Přesun hmot pro trubní vedení z trub betonových nebo železobetonových včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-41 části A 01 tohoto ceníku.

3925. Přesun hmot pro kanalizace trubní z trub kameninových včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-51 části A 01 tohoto ceníku.

3926. Přesun hmot pro trubní vedení z plastických hmot a sklolaminátu včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-61 části A 01 tohoto ceníku.

**ČÁST A 04 - ZATĚŽOVACÍ DÍLCE PLYNOVODŮ****1. ČLENĚNÍ A PLATNOST**

## 12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování stavebních prací na objektech:  
827 5 Plynovody a vzduchovody trubní.

## 3. USTANOVENÍ K SOUBORŮM POLOŽEK

### 39. Přesun hmot

#### 392. Užití položek

3921. Přesun hmot pro trubní vedení z ocelových trub svařovaných včetně drobných objektů se oceňuje položkami č. 998 27-22 části A 01 tohoto ceníku.

## ČÁST A 05 - KONSTRUKCE ZE SÍRANOVZDORNÝCH CEMENTŮ

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

#### 12. Platnost

121. Tato část platí pro oceňování stavebních prací na objektech uvedených v čl. 12 Obecných podmínek tohoto ceníku.

## 3. USTANOVENÍ K JEDNOTLIVÝM DRUHŮM KONSTRUKCÍ

### 31. Konstrukce při použití síranovzdorného cementu

#### 313. Náplň položek

3131. Příplatek položkám (za použití síranovzdorného cementu) obsahuje rozdíl cen betonů při použití cementu síranovzdorného a cementu portlandského.

#### 315. Způsob měření

3151. Měrná jednotka je m<sup>3</sup>.

3152. U konstrukcí s jinou měrnou jednotkou se objem betonů pro stanovení množství příplatků za použití síranovzdorného cementu určí v m<sup>3</sup> podle Sborníku potřeb a nákladů (SPON).

## ČÁST B 01 - BOURÁNÍ (DEMONTÁŽ) KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

#### 12. Platnost

120. Tato část neobsahuje položky vybourání kanalizačních rámu včetně poklopů a mříží.

122. Tato část neplatí pro oceňování konstrukcí a prací:

- demontáž ocelového potrubí, chrániček a kompenzátorů, tj. montážních prací, pro které jsou vytvořeny položky v ceníku M23 Montáže potrubí.

123. Stavební práce uvedené v čl. 120, pro které tato část neobsahuje položky, se oceňují položkami:

- stavebního dílu 97 Prorážení otvorů a ostatní bourací práce části B 01 ceníku 801-3 Bourání a podchycování konstrukcí.

## ČÁST C 01 - OPRAVY A ÚDRŽBA KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ

### 1. ČLENĚNÍ A PLATNOST

#### 12. Platnost

121. Tato část je určena pro oceňování stavebních prací na objektech uvedených v článku 121. části A 01 tohoto ceníku.

122. Položky přesunu hmot uvedené v části A 01 platí i pro opravy a údržbu objektů.

### Přílohy

#### Příloha č. 1

Tabulka objemu vytlačených hornin konstrukcí v m<sup>3</sup> na 100 m potrubí

DN	Trouby sklolaminátové	Trouby litinové	Trouby z plastických hmot	Trouby kameninové	Trouby betonové	Trouby betonové a železobetonové TZR, TPT, IZX
200	-	3,74	3,46	4,37	5,72	-
225	-	-	4,38	-	-	-
250	-	5,72	-	6,60	8,55	-
300	-	8,12	7,81	9,34	11,94	11,94
315	-	-	8,6	-	-	-
400	-	14,18	13,82	16,18	20,42	20,42
500	-	21,92	-	24,97	31,16	30,18
600	30,18	31,32	-	35,45	44,16	41,83
700	-	-	-	47,76	-	-
800	53,04	55,18	-	61,90	76,94	72,35
1000	82,31	85,72	-	94,30	118,76	109,93
1200	117,99	122,97	-	-	167,33	156,07
1400	-	-	-	-	-	208,56
1500	183,28	-	-	-	-	237,67
1600	-	-	-	-	-	268,67
1650	-	-	-	-	-	286,38
1700	-	-	-	-	-	301,57
2200	390,37	-	-	-	-	490,63

#### Příloha č. 2

Tabulka ploch vnitřních a vnějších nátěrů 1 m potrubí betonového a železobetonového

DN	Plocha nátěrů vnitřní	Plocha nátěrů vnější
----	-----------------------	----------------------

	Trouby betonové a železobetonové TZR, TPT, IZX	Trouby betonové	Trouby betonové a železobetonové TZR, TPT, IZX
200	0,63	0,85	-
250	0,78	1,04	-
300	0,94	1,22	1,22
400	1,26	1,60	1,60
500	1,57	1,98	1,95
600	1,88	2,36	2,29
800	2,51	3,11	3,01
1000	3,14	3,86	3,71
1200	3,77	4,58	4,43
1400	4,40	-	5,12
1500	4,71	-	5,46
1600	5,03	-	5,81
1650	5,18	-	6,00
1700	5,34	-	6,15
2200	6,91	-	7,85

## Příloha č. 3

## Tabulka skladeb betonových skruží a prefabrikátů typových šachet a spadišť

## 1. Část ceníku A 03 - Tabulka betonových skruží

Soubor položek	Skruže rovné		Skruže přechodové	
	100/30	80/55/90	100/80/30	100/70/60
894 11-....	4	1	1	-
894 12-....	-	1	-	-
894 13-....	-	1	-	-
894 1.-8001	2	-	-	-
894 2.-....	3	-	-	1
894 34-....	3	-	-	1
894 41-....	3	-	-	1
896 2.-....	1	-	-	1

## 2. Část ceníku A 03 - Tabulka prefabrikátů

Soubor položek	Prefabrikáty	
	RZP 3/150	Přechodová krycí deska
894 21-2...	-	1
894 21-3	-	1
894 22-..15	2	1
894 22-..16	2	1
894 22-..18	4	1
894 22-..19	4	1
894 22-..21	6	1
894 23-..17	2	1
894 23-..20	4	1

## Příloha č. 5

Spotřeba sklolaminátových trub délky 5,0 m na výrobu jednoho kusu obloukové tvarovky v závislosti na poloměru oblouku, průměru potrubí a stupni oblouku

Stupeň oblouku	Poloměr oblouku	Potřeba trub délky 5,0 m v kusech pro DN:					
		600 (mm)	800 (mm)	1000 (mm)	1200 (mm)	1500 (mm)	2200 (mm)
15°	3 DN	1	1	1	1	1	1
	4 DN	1	1	1	1	1	1
	6 DN	1	1	1	1	1	1
	8 DN	1	1	1	1	1	2
	10 DN	1	1	1	1	1	2
	11 DN	1	1	1	1	1	2
	12 DN	1	1	1	1	2	2
	14 DN	1	1	1	1	2	2
30°	3 DN	1	1	1	1	1	1
	4 DN	1	1	1	1	1	2
	6 DN	1	1	1	1	2	2
	8 DN	1	1	1	2	2	2
	10 DN	1	1	2	2	2	-
	11 DN	1	2	2	2	2	-
	12 DN	1	2	2	2	3	-
	14 DN	2	2	2	2	-	-
45°	3 DN	1	1	1	1	1	2
	4 DN	1	1	1	1	2	2
	6 DN	1	1	2	2	2	2
	8 DN	1	2	2	2	3	3
	10 DN	2	2	2	3	3	-
	11 DN	2	2	2	3	3	-
	12 DN	2	2	2	3	3	-
	14 DN	2	2	3	3	4	-
60°	3 DN	1	1	1	1	2	2
	4 DN	1	1	1	2	2	3
	6 DN	1	2	2	2	3	3
	8 DN	2	2	2	3	3	4
	10 DN	2	2	3	3	4	-
	11 DN	2	3	3	3	4	-
	12 DN	2	3	3	4	4	-
	14 DN	2	3	3	4	-	-
75°	3 DN	1	1	1	2	2	2
	4 DN	1	1	2	2	2	3
	6 DN	2	2	2	3	3	4
	8 DN	2	2	3	3	4	5
	10 DN	2	3	3	4	5	-
	11 DN	2	3	4	4	5	-
	12 DN	3	3	4	4	5	-
	14 DN	3	4	4	5	-	-
90°	3 DN	1	1	2	2	2	3
	4 DN	1	2	2	2	3	3
	6 DN	2	2	3	3	4	5
	8 DN	2	3	3	4	4	6
	10 DN	3	3	4	4	5	-
	11 DN	3	3	4	5	6	-
	12 DN	3	4	4	5	6	-
	14 DN	3	4	5	6	-	-



